# *L-column* ™ series
# 取扱説明書（*L-column Micro*）

この度は、*L-column* シリーズをお買上げいただき、誠にありがとうございました。
製品の性能を十分に発揮させ、かつ長期間安定してご使用いただくために、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。製品は厳密な性能チェックの後、出荷しております。カラムを落とす、ぶつけるなどの衝撃により形状の変形や性能を損なう場合があります。取り扱いには十分ご注意ください。
取扱説明書の事項に従わないで使用し破損や劣化したもの、カラムの寿命に対する事項につきましては、保証の責は負いかねますのでご了承ください。
製品のお取替え及び返品は、製品到着後2週間以内に限り対応し、2週間以上経過した場合、良品受領とさせていただきます。

注 意

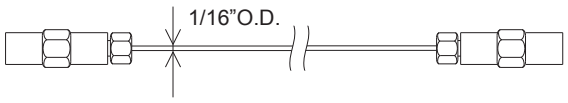
取扱説明書について
- 製品をお使いになる前に、取扱説明書を読んでいただき内容をご理解した上で、使用方法を守ってご使用ください。
- 取扱説明書は大切に保管しておいてください。
- ご使用に際し、ご不明な点がございましたら、お問合せください。
- 改良のため、予告なく変更させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。
- 取扱説明書の内容を無断で複製又は転写することは禁止しています。

*L-column Micro* は、内径1 mm未満のミクロカラムの総称です。
*L-column* シリーズの低吸着性の充填剤と、独自に開発した充填技術及びデッドボリュームの小さいカラム構造が融合したカラムです。

## 1. 構造

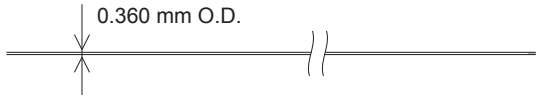
フューズドシリカキャピラリーに高圧充填しています。

PEEKコートタイプ




材質: フューズドシリカキャピラリー、PEEKコーティング
エンドフィッティング材質: ステンレス（1/16”O.D.）

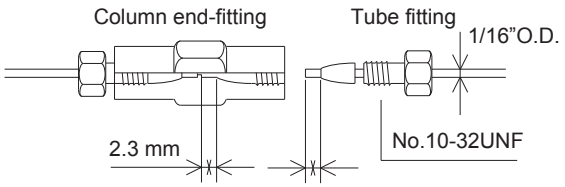
ノンコートタイプ（内径0.075 mm, 0.1 mm）




材質: フューズドシリカキャピラリー（0.360 mm O.D.）
フィルター（出口側のみ）
出荷時にテフロンスリーブ（1/16”O.D.）を両端に装着

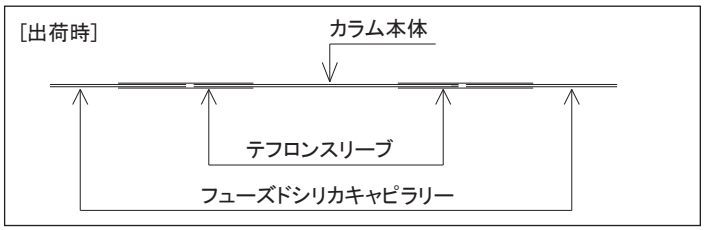
## 2. PEEKコートタイプについて

両端のエンドフィッティングは以下のサイズになっています。配管の外径が細い場合は、市販のスリーブを用いて外径を1/16”に合わせます。

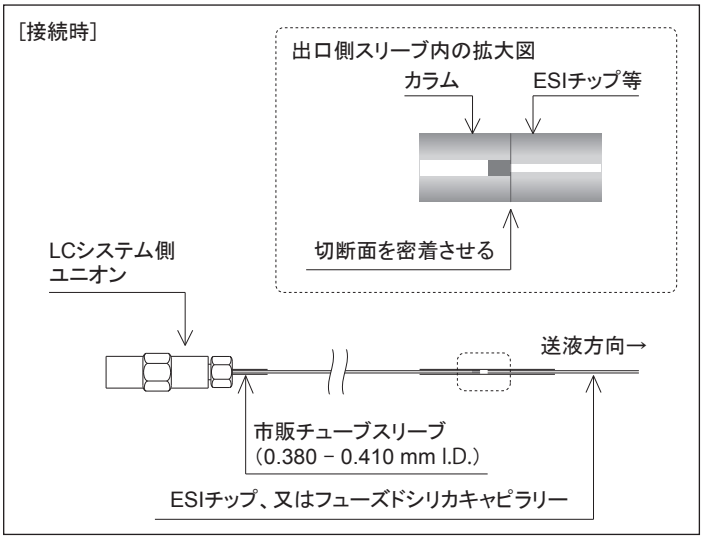



## 3. ノンコートタイプについて

両端に、テフロンスリーブとフューズドシリカキャピラリーを装着して、出荷しています。




- 入口側はフューズドシリカキャピラリーとテフロンスリーブを外し、使用条件に合った市販のチューブスリーブ（内径0.380 - 0.410 mm）を使用して、LCシステム側のインジェクターやユニオンに接続してください。
- 出口側はフューズドシリカキャピラリーを外して、テフロンスリーブに外径0.360 mm前後のESIチップや市販のフューズドシリカキャピラリーを付け替えてください。
- カラムの出口側は、ポリイミド樹脂を剥がしてあるので、非常に折れやすくなっています。出口側のテフロンスリーブを外す際には、取り扱いに十分注意してください。
- カラムの入口側にフィルターは付いていませんので、逆方向に送液できません。
- 入口側を切って長さを短くすることができます。




## 4. 移動相流速

移動相の流速は、次に示す数値を目安にしてください。

| 内径 | 移動相の流速 |
|---|---|
| 0.075 mm | 0.1 - 0.3 µL/min |
| 0.1 mm | 0.2 - 0.6 µL/min |
| 0.2 mm | 1.0 - 3.0 µL/min |
| 0.3 mm | 2.0 - 6.0 µL/mim |

## 5. 使用上の注意

- エンドフィッティングは外さないでください。
- カラム接続の際、必要以上に締め付けるとフューズドシリカチューブが破損したり、PEEKが変形するの恐れがあります。
- カラムはステンレス、PEEK、フューズドシリカチューブからできており、これらを劣化させる溶媒は使用できません。
- ノンコートタイプは高流速で送液を開始すると、出口側のフィルターが外れ、中の充填剤が出ることがあります。低流速で送液を開始し、徐々に流速を上げてください。
- はじめてタンパク質の酵素消化物を分析する際は、BSAの酵素消化物などの標準品を何度か注入し、ピーク形状やカバー率などが安定してから実分析を行うことをお勧めします。

【お問合せ先】
CERI 一般財団法人 化学物質評価研究機構
Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan
http://www.cerij.or.jp
東京事業所 クロマト技術部
e-mail chromato@ceri.jp
TEL 0480-37-2601 FAX 0480-37-2521
〒345-0043 埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野1600番地

2014/05